

<<计算机网络技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术与应用>>

13位ISBN编号：9787121146961

10位ISBN编号：7121146967

出版时间：2011-12

出版时间：电子工业出版社

作者：段标，张玲 编

页数：281

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计算机网络技术与应用>>

### 内容概要

《计算机应用专业中等职业学校教学用书：计算机网络技术与应用（第2版）》将计算机网络技术的基本理论与Windows Server2003的内容进行了有机的整合，淡化了比较深奥的网络理论知识，强化了实践操作技能。

全书共8章，分别介绍网络概述、计算机网络模型、局域网技术、网络互联技术、广域网技术与Internet接入、Windows组网基础、Windows2003网络服务和网络安全。

《计算机应用专业中等职业学校教学用书：计算机网络技术与应用（第2版）》主要围绕计算机网络的基础知识与实用技术展开介绍，并附有一定量的习题和与教材内容相对应的过程性实训内容，有助于提高学生的操作技能与动手能力。

《计算机应用专业中等职业学校教学用书：计算机网络技术与应用（第2版）》配有电子教学参考资料包，包括教学指南、电子教案、习题解答。

《计算机应用专业中等职业学校教学用书：计算机网络技术与应用（第2版）》既可作为中等职业学校计算机网络专业、计算机应用及相近专业的计算机网络课程的教材，也可以作为计算机网络知识培训教程，还可以作为网络技术爱好者和工作技术人员的参考书籍。

## 书籍目录

第1章 网络概述 11.1 什么是网络 11.1.1 欢迎来到网络世界 11.1.2 平常看到的网络 31.1.3 网络是什么 41.2 网络存在的理由 51.2.1 计算机网络的形成与发展 51.2.2 网络在中国 101.2.3 计算机网络的功能 111.3 网络的不同类型 121.3.1 局域网 121.3.2 广域网 131.3.3 城域网 141.4 网络的拓扑结构 151.4.1 网络的物理拓扑 151.4.2 网络的逻辑拓扑 181.5 网络中的数据通信 181.5.1 信道和信号 181.5.2 数据传输技术 211.5.3 数据交换技术 221.5.4 差错控制 24本章小结 25习题一 25第2章 计算机网络模型 282.1 网络结构的分层设计 282.1.1 网络的层次结构 282.1.2 网络协议 302.2 开放系统互联参考模型 312.2.1 OSI参考模型 312.2.2 各层的基本功能 322.3 TCP/IP模型 352.3.1 TCP/IP的层次结构 352.3.2 两个重要的协议 372.3.3 OSI与TCP/IP模型 392.4 IP地址 402.4.1 IP地址 402.4.2 子网与子网掩码 44本章小结 48习题二 48第3章 局域网技术 523.1 局域网概述 523.1.1 局域网的主要特征 523.1.2 局域网地址 533.1.3 局域网的网络模式 543.1.4 局域网的分类 573.2 常用局域网技术 583.2.1 以太网技术 583.2.2 无线局域网 613.2.3 虚拟局域网 66本章小结 68练习三 69第4章 网络互联技术 714.1 网络互联概述 714.1.1 网络互联的概念 714.1.2 网络互联的类型 724.2 网络传输介质 734.2.1 双绞线 734.2.2 无线传输介质 774.2.3 光缆 794.3 网络连接设备 814.3.1 路由器 814.3.2 交换机 85本章小结 90练习四 90第5章 广域网技术与Internet接入 945.1 广域网技术 945.1.1 广域网的概念 945.1.2 广域网的类型 955.1.3 常见的广域网技术 955.2 Internet的接入技术 965.2.1 Internet接入技术分类 975.2.2 以ADSL方式接入Internet 985.2.3 以Cable MODEM的方式接入Internet 1015.2.4 以无线的方式接入Internet 1025.2.5 以太网的方式接入Internet 103本章小结 104练习五 105第6章 Windows 组网基础 1086.1 虚拟实训环境的构建 1086.1.1 虚拟机软件的安装 1086.1.2 虚拟计算机的创建 1126.1.3 虚拟计算机配置的修改 1146.2 对等网络 1176.1.1 对等网 1176.1.2 本地用户与本地组 1196.1.3 本地用户与本地组的创建 1216.1.4 网络资源的共享 1246.1.5 组建小型办公网络 1256.3 客户-服务器网络 1286.3.1 Windows Server 2003的安装 1286.3.2 活动目录与域 1326.3.3 域用户与域用户组的创建与管理 1396.3.4 文件服务器 1446.3.5 打印服务器 1536.3.6 磁盘管理 157本章小结 165练习六 166第7章 Windows 2003网络服务 1687.1 DHCP服务 1687.1.1 DHCP服务 1687.1.2 DHCP服务器的配置 1697.2 DNS服务 1737.2.1 DNS域名系统 1737.2.2 DNS服务器的配置 1777.3 Web服务 1807.3.1 WWW的基本概念 1807.3.2 使用IIS搭建Web网站 1827.3.3 在一台计算机上同时建立多个网站 1867.4 FTP服务 1897.4.1 FTP服务概述 1907.4.2 使用IIS搭建FTP服务器 1927.4.3 创建将用户隔离的FTP站点 197本章小结 199练习七 200第8章 网络安全 2018.1 网络安全基础 2018.1.1 网络安全 2018.1.2 网络安全防范体系 2028.1.3 网络中存在的威胁 2028.2 网络安全防范技术 2068.2.1 操作系统自带工具 2068.2.2 防火墙 2138.2.3 病毒、木马与流氓软件防治 218本章小结 223练习八 224实训一 IP地址与子网掩码 226实训二 双绞线的制作 231实训三 虚拟实训环境的构建 234实训四 本地用户和本地组 237实训五 小型办公网络的组建 240实训六 Windows Sever 2003 的安装 244实训七 域的创建与管理 247实训八 域用户与域组创建与管理 250实训九 文件服务器 253实训十 打印服务器 257实训十一 磁盘管理 260实训十二 DHCP服务器的建立与管理 264实训十三 DNS服务器创建与管理 267实训十四 WWW服务器的创建与管理 271实训十五 FTP服务器的创建与管理 275实训测试一 278实训测试二 280

## 章节摘录

版权页：插图：20世纪70年代中后期是广域网的大发展时期。

各发达国家的政府部门、研究机构和电报电话公司都在发展各自的分组交换网络。

这些网络都以实现远距离的计算机之间的数据传输和信息共享为主要目的，通信线路大多采用租用电话线路，少数铺设专用线路，数据传输速率约为50kbps。

这一时期的网络被称为第二代计算机网络，以远程大规模互联为其主要特点。

3.ISO参考模型的诞生经过20世纪60年代、70年代前期的发展，人们对组网技术，组网方法和组网理论的研究日趋成熟。

为了促进网络产品的开发，各大计算机公司纷纷制定了自己的网络技术标准。

1974年，IBM公司首先提出了系统网络体系结构（System Network Architecture，SNA）标准。

1975年，DEC公司也公布了数字网络体系结构（Digital Network Architecture，DNA）标准。

但这些标准只在一个公司范围内有效。

遵从一个标准、能够互连的网络通信产品，只是同一公司生产的同构型产品。

网络市场的这种状况使得用户在投资方向上无所适从，也不利于厂商之间的公平竞争。

人们迫切要求制定一套标准，各厂商遵从这个标准生产网络产品，使各种不同型号的计算机能方便地互联成网。

为此，1977年国际标准化组织（ISO）的SC16分技术委员会着手制定开放系统互联参考模型（Reference Model of Open System Interconnection，OSI/RM）。

1981年正式公布了这个模型，并得到了国际上的承认，被认为确立了新一代网络结构。

所谓开放系统，是指只要网络产品（软件、硬件）符合OSI标准，任何型号的计算机都可以互联成网。

OSI参考模型规定了在节点间传送的分组（一个信息传送单位）格式。

它将网络应用软件的部分分为7个层次，称为协议。

从第1层到第7层依次是：物理层、链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层。

每一层利用下一层的功能实现一些本层的新功能，为上一层提供增值服务。

因此，任意一层的功能都包含了它下面所有层的功能。

层与层之间留有若干接口，称为服务访问点（Service Access Point，SAP）。

任意一层就通过这些服务访问点来调用相邻的下一层的功能，以实现本层的新功能。

同时规定，任意一层都只能调用它相邻的下一层的功能。

OSI是由国际标准化组织ISO制定的参考模型，它并非实际产品。

OSI模型适用于将不同型号的计算机互联成一个单一的网络。

它极大地推动了网络标准化的进程，而这个进程又反过来促进了计算机网络的迅速发展。

这一阶段是网络的标准化时期。

4.局域网的兴起计算机局域网（Local Area Networks，LAN）是局部某一范围的计算机网络，是专为一个公司、一家工厂、一所学校或一个部门服务的，因此它常常是为某一单位所独有。

OSI标准的制定和局域网的兴起可以看成是计算机网络发展的第三个阶段。

20世纪80年代被称为局域网时代，局域网技术出现了突破性的进展，由实验研究开始向产品化、标准化方向发展。

<<计算机网络技术与应用>>

编辑推荐

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>